

ODONTOJENİK TÜMÖRLERDEN AMELOBLASTOMLAR

Prof.Dr. Dinçer ÖĞÜN(*) ● Dr. Ömer GÜNHAN(**) ● Dr. Bülent CELASUN(***) ●
Dr. Ergün UÇMAKLI(****)

ÖZET: Çalışmamızda, Anabilim Dalımızda tesbit ettiğimiz 83 odontojenik tümörden 35 adet ameloblastomun görülme sıklığını, dağılımını ve morfolojik kriterlerini araştırdık.

SUMMARY: Ameloblastoma. Frequency, distribution and investigation of morphological criteria. Ameloblastoma constitutes % 1 of all odontogenic tumors and it is also called adamantinoma. It is most frequent and discussible odontogenic tumors and often seen in male mandibular molar region in avarage 35 year. Ameloblastoma originates from dental lamina remnants enenial organ cells, functional oral mucosa epithelium and hamartomas. It is related with teeth, radiolytic, infiltrating and asymptotically grooving tumor. Ameloblastoma develops from ameloblastic cell and mimic prematrix stage of enenial organ. It is treated by radical surgical excision. In this article, 35 ameloblastoma (% 42.1) found in 83 odontogenic tumors examined retrospectively. Frequency, distribution and new morphologic criteria was determined.

GİRİŞ

1827'de Cusak tarafından tanımlanan, daha sonra Falkson tarafından 1879'da bahsedilen ve Malassez tarafından 1885'de adamantinom adı verilen bu odontojenik epitelyal tümöre ameloblastom, adamantinom, adamantinoblastom, epitelyal odontom gibi adlar da verilmiştir (19,26).

Tüm ağız tümörlerinin % 1 kadarını ameloblastomlar teşkil eder (15,19). Odontojen tümörler içinde en sık görülen ve tartışılan tümörlerdir (19). En geniş olgu serisi Small ve Waldron'a (30) ait olan 1036 olguluk serisidir. Bu seride ortalama yaş 38.9 olarak bulunmuştur. Hastaların çoğunluğu 20-50 yaş grupları arasında yer almaktadır. Ancak her yaşta görülebirlirler (18-35). Erkeklerde kadınlara göre daha sıktır (19). Small ve Waldron'un serisinde ameloblastom erkeklerde % 52, kadınlarda % 48 oranında saptanmıştır (30). Sehdev'in (26) 72 olguluk serisinde ise 33 erkek ve 39 kadın hastada tümör izlenmiştir. Afrika ve Kore hakkında sık görüldüğü belirtilmektedir (19,21,32).

Ameloblastom olgularının % 80'i mandibulada yerleşir. Bunların % 70'i molar bölge ve ramusda, % 20'i premolar bölgede ve % 10'u kesiciler bölgesinde izlenir. Maksiller tümörler molar bölge, burun tabanı, antrum ve seyrek olarak da ön bölgede yerleşirler (24,30). Ekstraosseöz yerleşimin varlığı da bildirilmiştir (27,34).

Bu tümör dental lamina veya enenial organın artık hücreleri, odontojen kist ve özellikle dentigeröz kistin döşeyici epiteli, ağız mukozasının çok katlı yassı epiteli ve dental epitelyal artıklar ile heteropik epitel kalıntıları ve hamartomlardan köken almaktadır (6,9,17,20,26,27).

Tümöre spesifik etyolojik faktörler hakkında çok az şey bilinmektedir. Tümörün genellikle posterior mandibuler bölgede olması, yirmi yaş dişi erüpsiyon güçlüklerine bağlı irritatif etkilerin rol oynayabileceği düşünülmektedir. Daha önce geçirilen operasyonlar, enfeksiyonlar, travma, rickets ve bazı virüslerin etyopatogeneizde etkili olabildikleri öne sürülmüştür (19,26,27).

Ameloslastoma, gelişiminin erken evresinde semptom vermeyen, yavaş büyüyen bir tümördür. Kemikte santral yerleşimli olduğundan yavaş destrüksiyon oluşturur ve kemiği ekspansiyona uğratarak fasial deformitelere sebep olur. Bazen tesadüfen radyografik inceleme ile saptanır. İlişkide bulunduğu dişler sallanır. Büyük boyutlara ulaştığı durumlara dahi ağrısız olabilir. Enfeksiyon ve sinir tutulması olmadıkça ağrı saptanmaz (8,11,27).

(*) GATA ATF Patoloji ABD Başkanı Prof.Tbp.Kd.Alb.

(**) GATA ATF Patoloji ABD Patoloji Uzmanı Dis.Tbp.Kd.Yzb.

(***) GATA ATF Patoloji ABD Tıpta Uzm.Öğr.Tbp.Üçm.

(****) GATA ATF Patoloji ABD Tıpta Uzm. Öğr.Tbp.Üçm.-Ankara

Erken evrelerde radyolojik olarak belirgin objektif değişiklikler incelenmeyebilir. Lezyon gelişikçe niteliği daha belirginleşir. Maksillada tümör sinüsü işgal ederek orbita ve nazofarenks içine doğru genişleyebilir. Büyük tümörlerde çevredeki kemik yapılar inceleyerek fluktuasyon ve krepitasyon hissi veren bir nitelik kazanır. Kemik perferasyonu geç dönem bulgusudur. Eski olgularda tümörün çok büyük boyutlara ulaştığı görülebilmektedir (8,23).

Radyolojisinde monokistik veya polikistik görünümde kemik destrüksiyon alanları izlenir. Sabun köpüğü ve bal peteği görünümü veren küçük, çok sayıda iyi sınırlı polikistik yapılar oldukça karakteristiktir. Ancak patognomonik değildir. Ameloblastoma erüpte etmemiş dişle birlikte olursa dentigeröz kiste benzer, diş köklerini tutuyorsa radiküler kiste benzer görünüm verir. Solid ve kistik alanların miktarlarına göre değişik radyolojik görünümler oluşur (7,8,11,19,21,25).

Tümör kemikte genişleme meydana getirebilir. Bu genişleme daha çok lingual yöndedir. Perforasyon yaratarak yumuşak dokulara da yayılabilir. Ancak bu geç evre bulgusudur. Ameloblastoma makroskobik olarak gri beyaz ve sarı renkte kolay parçalanır kıvamda solid ve kistik alanlar içerebilen bir görünümündedir. Kistler düzenli bir epitelle döşeli ve sarı renkte veya jelatinö yapıda mayı içerirler. Lümene doğru nodüler kabanklıklar görülebilir. Erken kistik lezyonlarda diş de bulunabilir. Erüpte etmemiş diş follikülünden gelişen ve kron etrafını saran tümörler dentigeröz kist görünümünü verebilir. Ameloblastomalar santral kemik lezyonudur ancak diş kökleri arasında küçük tümörler tarzında da rastlanabilirler (8,15,17,19,23).

Mikroskobik olarak enamel organın prematriks evresini taklit eden tümörün folliküler, pleksiform, akantomatöz, kistik, granüler hücreli, bazaloid, adenoid ve pigmente tipleri vardır (7,19,27).

Folliküler tipte damardan zengin bağ doku stroması ile ayrılmış epitelyal adalar görünüme hakimdir. Folliküllerin içinde damar yapısı görülmez. Stroma miktarı değişiklik gösterebilir. Bazen az, bazen de aşırı gelişim gösterir. Epitelyal adalar gelişmekte olan diş germinin mine organına benzer. Adaların çevresinde ameloblastlara benzer palisadik hücre dizisi, bu dizinin ortasında ise stellate retikuluma benzer hücreler yer alır. Dış tabaka hücreleri genelde kolumnar ve kuboidal olup, bazen alçak kuboidal veya düzleşmiş olabilir. Kolumnar olduklarında ameloblastlara çok benzerler.

Tomes liflerini içermemeleriyle ameloblastomlardan ayrılırlar. Hücrelerin oval nukleusları follikül merkezine yakın yerleşimlidir. Sitoplazmaları homojen veya ince granüler ve vakuollüdür. Mitoz nadiren izlenir. Follikül merkezindeki hücreler normal mine organı stellate retikuluma çok benzerler. Stellate retikuluma benzeyen kısımlarda kistik dejenerasyon izlenebilir. Kistik alanlar ortasında PAS pozitif materyel bulunabilir. (11,19,24,27,31,32).

Pleksiform tip ameloblastomada folliküler tipteki adaların periferindeki hücre dizilerinden oluşan ve anastomoz yapan epitel kordon ve demetleri mevcuttur. Ameloblast benzeri hücreler arasında ince stellate retikulum benzeri hücreler bulunup düzensiz bir ağ yapısı meydana getirirler. Epitel dizileri içinde ve stromada kistik yapılar görülebilir. Kistik dejenerasyon gösteren alanlarda önce ödematöz görünüm oluşur, daha sonra dejenerasyon ilerliyerek kistik formasyonlar görülür. Kistlerin ortalarında homojen eosinofilik materyel saptanır. Stromada kistik değişiklikler yanı sıra köpüklü hücre toplulukları da izlenebilir (11,19,31).

Bazaloid tip ameloblastoma, derinin bazal hücreli karsinomasına benzer. Epitelyal tümör hücreleri daha primitiftir ve solid kümeler oluştururlar (27). Akantomatöz tip ameloblastomada tümöral adalar ortasında bulunan stellate retikulun benzeri alanlarda submüköz metaplazi ve bazen keratin formasyonu görülür. Keratin pearl yapıları ile intersellüler köprüler ve kalsifiye alanlarda izlenebilir (11,19,27).

Granüler hücreli tip ameloblastomada folliküllerin içindeki hücreler granüler sitoplazmalıdır. Az görsen tip olan bu tümörde granüler hücreler, folliküllerin ortasında tek veya çok sayıda hücrelerden oluşan kitleler meydana getirir. Granüler hücreler, yuvarlak veya polihedral şekilli, granüllü sitoplazmalı, eksantrik, koyu nukleuslu hücrelerdir. Bazen belirgin nukleolus görülebilir. Granüler hücrelerin epitelyal orijinli oldukları ve konjenital epulis ve myoblastomdaki hücrelere benzedikleri belirtilmektedir (19, 22).

Navarrate ve arkadaşları (22) yaptıkları çalışmalarda, granüler hücreli ameloblastom,

granüler hücreli myoblastom, konjenital epulis ve granüler hücreli ameloblastik fibromada hücre sitoplazmalarındaki lizozomal granüllerin sitoplazmanın eosinofilik boyunmasına neden olduklarını öne sürmüşlerdir.

Ameloblastomada mine formasyonu görülmez. Ancak mine benzeri yapılara rastlandığı belirtilmiştir. (4) Nadir bir varyasyon olarak stromanın aşırı vaskülarizasyonu ile karakterli tümörler de izlenebilir. Vaskülarize alanlarda ileri derecede dilate kapillerler izlenir. Ancak bu olay neoplastik değil, dejeneratif niteliktedir. Bu tip tümöre ameloblastik hemangioma adı da verilmiştir (27). Stromada aşırı miktarda myelinli sinir fibrillerinden oluşan demetlerin meydana getirdiği sinir pleksusları bulunduğu anda, ameloblastoma ve nörinoma birlikte görülmesinden söz edilir. Bu tip tümöre ameloblastik nörinoma adı verilmiştir (27) Ameloblastomada bu çeşitli histolojik patternler tümörün biyolojik davranışında etkili değildir (10).

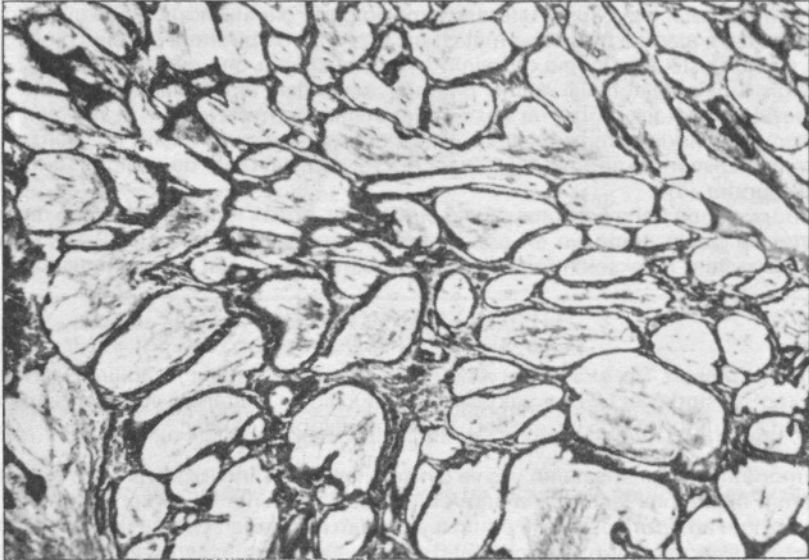
Tedavi, geniş eksizyonla tümörün tam olarak çıkarılması şeklindedir. Prognozu iyi olan bu tümörde metastaz görülmesi nadirdir. Ancak geniş eksizyonun başarısız olduğu durumlarda inatçı lokal nüksler sorun yaratır (2,13,27).

Malign Ameloblastoma: Ameloblastik karsinom olarak da adlandırılan bu tümör, ameloblastom görünümünde ancak metastatik gelişme de gösteren niteliktedir. Metastatik ve primer tümör iyi diferansiye ameloblastoma görünümünde olabileceği gibi, primer ve metastatik lezyon anaplastik morfolojiye de sahip olabilir (5,29).

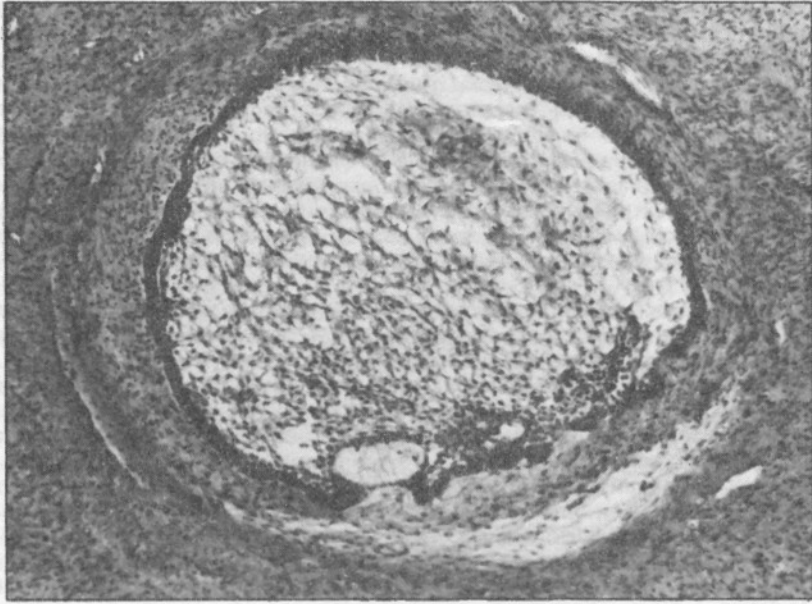
Malign ameloblastoma tanısı konmadan önce çenelerde lokalize tükürükbezi tümörleri ile primer intraosseöz karsinomların ayırt edilmesi gereği de mevcuttur. Çünkü bu lezyonlarda benzer histomorfolojik görünümler verebilirler (24,29).

Slootweg ve Müller (29). 1984 yılında yayınladıkları makalelerinde bugüne kadar kendilerinin iki olguları dahil 47 malign ameloblastoma yayınının mevcut olduğunu belirtmişlerdir. Yazarlar bu tümörleri

1. Primeri ve metastazı iyi diferansiye ameloblastoma morfolojisinde
2. Primer tümörü iyi diferansiye, metastazı az diferansiye morfolojide
3. Primer ve metastatik lezyonları az diferansiye formda,
4. Primer tümörü anaplastik transformasyon gösteren az diferansiye formda agresiv



Kesim 1: Ameloblastomada pleksiform ve folliküler yapılar izlenmektedir. (H.Ex 35)



Resim 2: Ameloblastomada nonneoplastik stroma içerisinde ameloblastik epitel ve ortada stellate retikulumdan oluşan folliküler yapı izleniyor. (H.E x 70)

nitelikte fakat metastazı olmayan veya metastazı histolojik olarak saptanamamış tümörler olarak gruplandırılmışlardır. Aynı çalışmada yazarlar, malign ameloblastoma teriminin primer ve metastatik lezyonu iyi diferansiye morfolojide olan tümörler için kullanılması, iyi ve az diferansiye alanları primer ve metastatik lezyonlarda birarada görülen diğer gruplar için ise ameloblastik karsinoma teriminin uygun olacağını öne sürmektedirler (29).

Malign ameloblastomalar klinik bulgular açısından ameloblastomalardan farklılık göstermezler. Histolojik olarak da bazen diferansiasyonun varlığının, kesin kanıt olmasa da, malignite açısından predispozan bir faktör olduğu öne sürülmüştür (3). Benzer olarak atipik keratinizasyon, akantotik ve granüler hücreli varyasyonlar da malign morfolojilerde daha sık görülür (5).

Tümör yayılımı daha çok kan yolu ile olmaktadır, ancak lenfatik yayılımı mevcuttur. Akciğerler ve beyin, tümörün en çok metastaz yaptığı organlardır (3,12,14). Lezyonun cerrahi olarak tam rezeksiyonu ve radyoterapi olumlu sonuçlar vermektedir (3).

GEREÇ VE YÖNTEM

Gülhane Askeri Tıp Akademisi Askeri Tıp Fakültesi Patoloji Anabilim Dalında 1951-1985 yılları arasında incelenen yaklaşık 185.000 biopsi materyeli içinden saptanan 83 odontojenik tümörün 35'ini teşkil eden ameloblastomalar çalışmanın gerecini oluşturmaktadır.

Tümörlerin sayıları, hastanın yaş ve cinsleri ile lezyonların lokasyonları ve diğer klinik özelliklerini belirlemek için arşiv materyeli yeniden incelendi ve veriler kaydedildi.

Tümörlere ait hazır kesitler ile parafin blaklardan hazırlanan yeni kesitler Hemotoksilen Eosin (H+E), Periodic acid Schiff (PAS) Crystal violet ve mucicarmine gibi rutin ve özel histokimyasal boyama yöntemleriyle boyanarak hazırlandı.

Olgulara ait tüm kesitler günümüz literatür bilgilerine uygun olarak yeniden incelendi, bulgular belirlendi ve değerlendirilmeler yapıldı.

BULGULAR

Ameloblastoma olgularının yaş, cins ve yerleşimlerine göre dağılımları (TABLO I) ve (Şekil 1,2)'de görülmektedir.

Tablo I : Ameloblastoma olgularının özellikleri

Olgu Protokol No.	Yaş	Cinsiyet	Yerleşim	Bölgesi
1332-1951	21	E.	Man.	M
1060-1952	22	E.	Mak.	M
1527-1952	52	K.	Man.	M
120-1953	35	E.	Mak.	M
249-1953	23	E.	Man.	M
65-1955	35	E.	Man.	M
112-1955	35	K.	Mak.	M
436-1955	30	E.	Man.	M
763-1955	30	K.	Man.	M-R
42-1956	44	E.	Man.	M
1677-1956	5	E.	Mak.	PM
205-1958	60	K.	Man.	M-R
257-1958	55	E.	Mak.	M
1509-1959	49	K.	Man.	M
2438-1960	25	K.	Mak.	M
109-1961	34	K.	Mak.	M
2434-1961	15	K.	Man.	M
2241-1963	53	E.	Mak.	M
4249-1963	50	E.	Mak.	PM-M
2371-1964	40	K.	Man.	M
1510-1969	43	K.	Man.	PM-M
1891-1969	21	E.	Man.	M-R
6734-1969	26	E.	Man.	M
2884-1972	86	E.	Man.	M-R
2999-1976	30	E.	Mak.	M
4780-1976	38	K.	Man.	M
3444-1977	21	E.	Man.	M-R
671-1979	21	E.	Man.	M
4183-1979	21	E.	Man.	M
8178-1981	59	K.	Man.	M
8831-1982	20	E.	Man.	M
7668-1983	20	E.	Man.	PM-M
9279-1983	51	E.	Mak.	PM-M
9514-1983	36	E.	Man.	M-R
416-1985	21	E.	Man.	M

Man: Mandibula, Mak: Maksilla M.Molar Dişler bölgesi

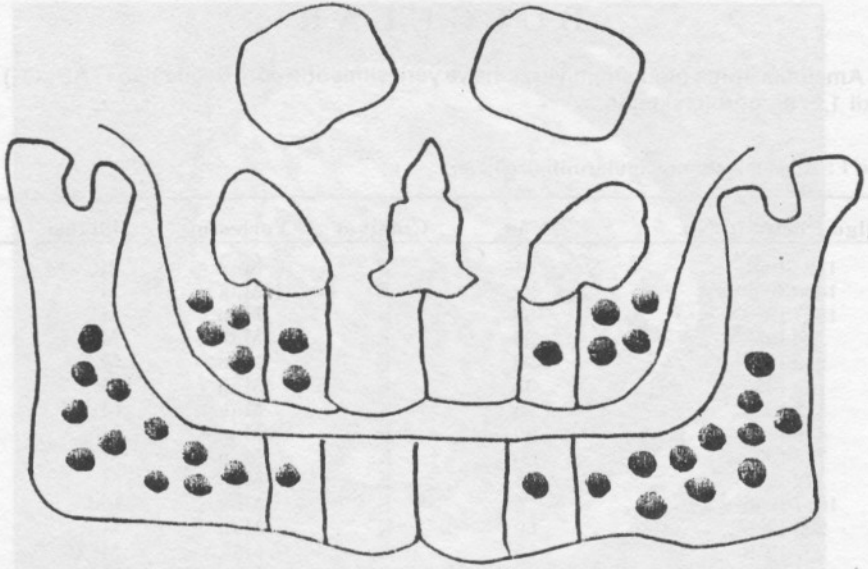
PM: Premolar dişler bölgesi, R: Ramus Bölgesi E: Erkek, K: Kadın

Ameloblastomalı 35 olgunun preparatlarının yeniden incelenmesinde tüm olgularda pleksiform ve folliküler alanları içeren mikst bir histolojik yapının bulunduğu izlendi (Resim 1-2)

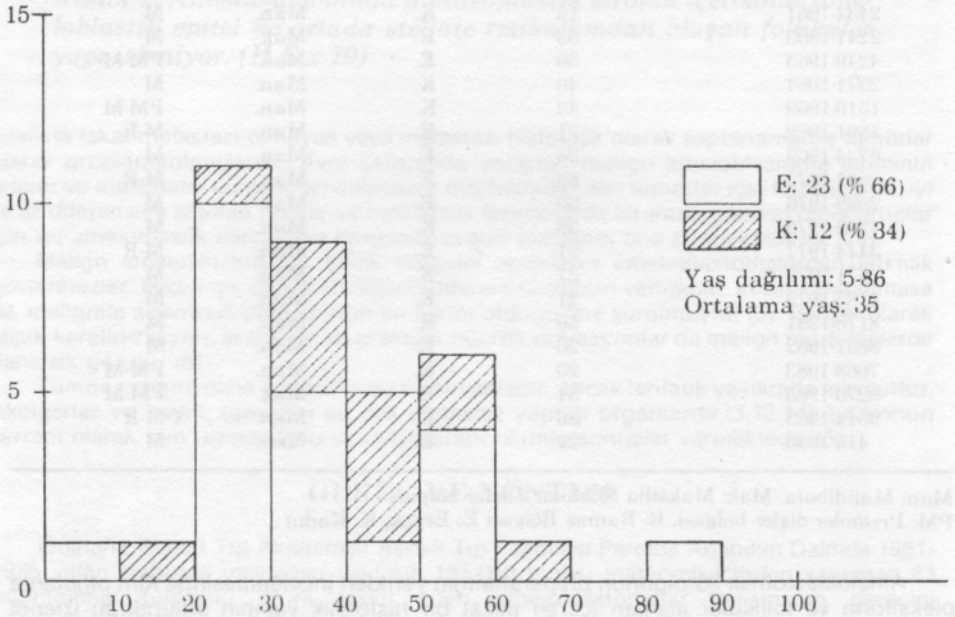
Bir olguda skuamöz, bir olguda basaloid alanlar ve bir olguda ise perifolliküler hyalinizasyon alanları saptandı (Resim 3).

Eldeki makroskopik ve mikroskopik verileri ışığında olguların 7'sinde (% 20) odontojenik kist duvarından geliştiği, 13'ünün (% 37) dişlerle doğrudan ilişkili bulunduğu saptanmıştır. Bir olgunun ise ağız mukozasından geliştiği (Resim 4) izlenmiştir.

Duvarından ameloblastoma gelişmiş kistlerin tümöre komşu bölgelerde dölşeyici

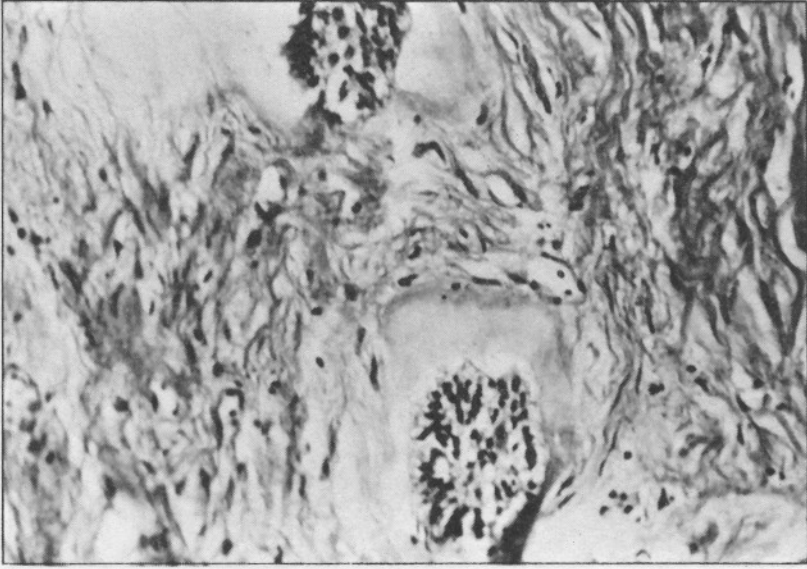


Şekil 1: Ameloblastoma olgularının alt ve üst çene yerleşimleri izlenmektedir.



Şekil 2: Ameloblastoma olgularının yaş ve cinsine göre dağılımı görülmektedir.

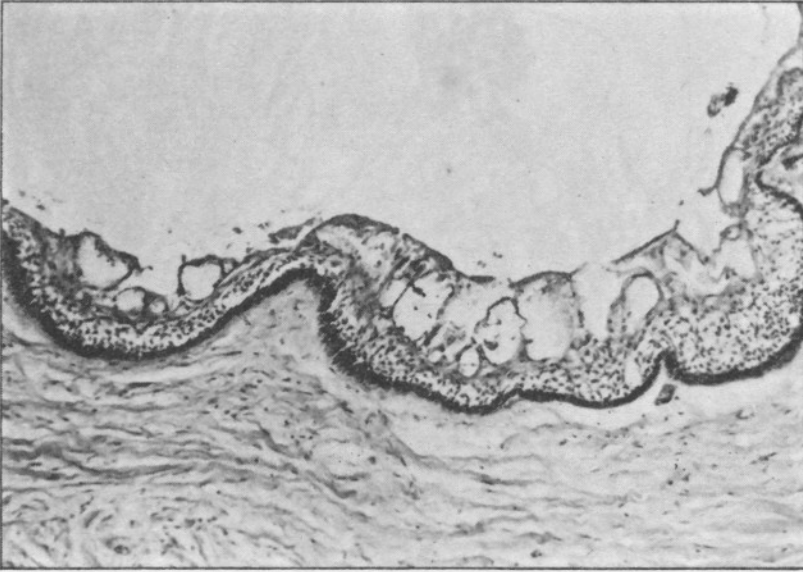
epitelde; a- Hücrelerde polarite kaybı, b- Bazal tabaka hücrelerinde sıkışma. c- Nükleusların lümene doğru yer değiştirmesi. d Diğer tabakalarda hücreler arası ilişkinin kaybı. e- Vakuolizasyon. f- İntraepitelyal mukus yapım alanları, g- Diskaryozis, h- Stellate retikulumu andıran görünüm, i- Bazal tabaka tornurcuklanma ve papillomatosis. i- Subepitelyal bölgeye doğru ince bantlar tarzında epitelyal invaginasyonlar şeklinde değişiklikler



Resim 3: Ameloblastik epitelyal kümeler çevresinde hyalinizasyon alanları izlenmektedir. (H.E x 200)



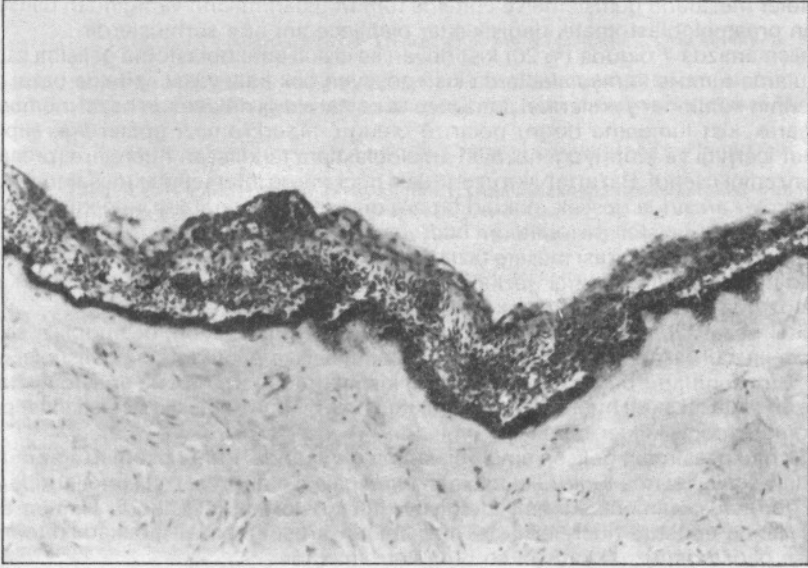
Resim 4: Ağız mukozası çok katlı yassı epitelinden gelişmiş ameloblastoma. (H.E x 35)



Resim 5: Kist epitelinde vakuolizasyon, mukus yapım alanları stel-
late retikulumu andıran görünüm izlenmektedir. (H.E x 70)



Resim 6: Kist epitelinde subepitelyal bölgeye doğru tomurcuk-
lanma görülmektedir. (H.E x 70)



Resim 7: Kist epitelinde hücrelerde polarite kaybı ve diskaryozis izlenmektedir (H.E x 70).

izlenmiştir (Resim 5,6,7).

Özel histokimyasal boyalar ile değişik bir beyanma paterni ortaya konmamıştır. Amiloid mevcut değildir. Tümörlerin en büyüğü 15 cm. çapta en küçük tümör ise ağız mukozasından gelişen 1 cm.lik kitle oluşturmaktadır.

Maligın ameloblastoma olarak rapor edilmiş bir olguya ait preparatların incelenmesinde malignite ve ameloblastomaya uyan bulgu izlenmediği için çalışma grubu içersine alınmamıştır.

TARTIŞMA

Ameloblastomalar çalışma serimizde odontojen tümörlerin (83 adet) % 42'ini oluşturan bu konu ile ilgili en geniş serilerde bu oran % 11 ile % 65 arasında değişmektedir. (21) Ameloblastomalı 35 olgunun 23'ü erkek (% 66), 12'si (% 34) kadındır. 2 olgu çocuktur. (% 5.7).

Lezyonların 11'i maksillada (% 31) ve 24'ü mandibulada (% 69) saptanmıştır. En küçük hasta 5. en yaşlı 86 yaşında olup, yaş ortalaması 35'dir. Serimizdeki ameloblastomaların cins, yaş lokalizasyon ve mikroskopik özellikleri literatür verileri ile uyumludur (18,21,26,30,36).

Olguların % 53'ü mandibüler molar-ramus bölgesinde, % 23'ü maksiller molar bölgede lokalizedir. Bir olguda tümör ağız mukozasından gelişmiştir. Tümörlerin % 37'si dişlerle ilişkili, % 20'si odontojen kist duvarından orijin almıştır. Bu bulgular Small ve Waldron'un serisindeki dağılımlar ile uyumludur (30).

Mc. Millan ve arkadaşları (20) ve Dresser ve arkadaşları (6), tümörün dentigeröz kistten geliştiğini gösterirken, Lee (17), residual kistten de gelişebileceğini belirtmiştir.

Wertheimer ve arkadaşları (34), papillom içinde periferik yerleşimli ve nüks gösteren bir olgu yayınlamışlardır.

Kistlerin zemininden ameloblastoma gelişmesi dikkatleri kist epitelindeki değişiklikler üzerine toplamıştır. Vickers ve Gorlin (33) ile Ahlfors ve arkadaşları (1) bazal tabaka hiperkromazi, palisad şeklinde diziliş, nükleer polarizasyon, sitoplazmik vakualizasyon,

intersellüler mesatede genişleme ve epitelde tomurcuklanmaların varlığından bahsederek bunların preameloblastomatik değişiklikler olabileceğini öne sürmüşlerdir.

Çalışmamızda 7 olguda (% 20) kist duvarı ile ilişkili ameloblastoma gelişimi saptadık. Bu olgularda tümöre komşu alanlarda kisti döşeyen çok katlı yassı epitelde bazal tabaka hücrelerinin kolumnar şekillerinin daha ince uzun hal aldığı nükleusun bazal membrandan uzaklaşarak kist lümenine doğru polarize olduğu, hiperkromazi gösterdiği, stiplozmik vakuoller içerdiği ve embriyogenezdeki ameloblastlara farklılaşan hücrelere (preameloblast) benzediği izlendi. Bazal tabaka üzerindeki hücrelerde intersellüler mesafenin genişlediği, hücreler arasında gevşek mukoid bir ara maddesinin yer aldığı ve geniş boşlukların oluştuğu, hücrelerin stellate retikulum hücrelerine benzer bağlantılar gösterdikleri seçildi. Bazı alanlarda hücreler arası mesafe fazla değişiklik göstermezken epitelyal hücre tabakalarındaki hücre sayısının arttığı gözlemlendi. Bütün olgularda yassı epitelde polarite kaybı ve diskeratoz gözlemlendi. Yüzeyde parakeratinize yumaklara sıklıkla rastlandı.

Epitel bazal tabakası altındaki bağ dokusunda hyalinizasyon, desmoplazi saptanırken, epitelin bu bağ dokusu içine tomurcuklanmalar ve papillomatöz gelişimler yaptığı izlendi. Bu uzantıların bağ dokusunun derin kısımlarında birbirleri ile anastomozlar yapması ve en fazla iki sıralı hücre dizilerinden oluşması dikkati çekti. Bu değişiklikler preameloblastomatik değişiklikler olarak yorumlandı.

Ağız mukozasından gelişen ameloblastoma olgusunda, tümöre komşu ağız mukozası çok katlı yassı epitelinde tümöral değişimin oldukça ani olduğu ve kist epitellerinde yaygın olarak görülen preameloblastomatik değişiklikleri göstermediği izlendi. Hemen tümöre komşu alanda epitelde hücreler arası mesafelerin artışı ile bazal tabakadaki tomurcuklanma ve papillomatöz dikkati çeken bulgular olmuştur.

Ameloblastomaların histomorfolojik olarak folliküler ve pleksiform yapılar gösterdiği, ancak arada perifolliküler hyalinizasyon gösteren alanların, bazaloid paternin ve skuamöz diferansiasyonun varlığı gözlemlendi.

Mosadomi (21) kendi serisinde folliküler varyantın % 68,4, pleksiform varyantının % 15,8 ve mikst varyantının % 15,8 oranında bulunduğunu belirtmiştir. Bizim serimizde tümörlerin çoğunluğunun mikst konfigürasyon gösterdiği izlendi. Bu farklılığın tiplendirimin önemsiz oluşu ve kriterlerinin kesin olmayışından doğduğu düşünülmektedir.

Eversole ve arkadaşları (7) ameloblastomanın histolojik paternlerinin, unikistik varyant hariç tümör davranışında etkili olmadıklarını belirtmişlerdir. Ayrıca desmoplastik reaksiyonun diğer tümörlerde konak lehine bir bulgu olmasına rağmen ameloblastomada bunun herhangi bir anlamı olup olmadığının belirlenemediğini öne sürmüşlerdir.

Ameloblastomaların çoğunluğunun (% 86) molar bölgelere lokalize olması ve % 37'sinin dişlerle ilişkili oluşu, yirmi yaş dışı erüpsiyon güçlülüğüne bağlı irritatif etkilerin etyolojik rol oynayabileceği fikrini destekler bulunmuştur (19,26,27).

Çalışmamızda ameloblastomalarda görülebileceği belirtilen (4), odontojen hamartomlara ve mine-dentin-sement lezyonu yapılarına rastlanmadı.

KAYNAKLAR

1. Ahlfors, E., Larsson, A., Sjogren, S.: The Odontogenic Keratocyst. *J. oral Maxillofac. Surg.* 42: 10-19 (1984).
2. Archer, W.H.: Oral and Maxillofacial Surgery, 5. ed. Philadelphia, London, Toronto, W.B. Saunders Company: 745-778 (1975).
3. Azumi, T., Nakajima, T., Takauchi, S., Fukushima, M., Ishiki, T.: Malignant Ameloblastoma with Metastasis to the Skull. Report of Case. *J. oral Surgery*, 39: 690-696, (1981).
4. Boyle, R.F., Halperin, V.: Enamel Formation in Ameloblastoma. *Arch. Oral Biol.* 2: 285-289, (1960).
5. Carr, R.F., Halperin, V.: Malignant Ameloblastomas. *Oral Surgery*, 26: 514-522, (1968).
6. Dresser, W.J., Segal, E.: Ameloblastoma Associated with a Dentigerous Cyst in a 6-Year Old Child: Report of a Case. *Oral*.
7. Eversole, L.R., Leider, A.S., Hansen, L.S.: Ameloblastomas with Pronounced Desmoplasia. *J. Oral Maxillofacial Surgery*, 42: 735-740, (1984).
8. Friedberg, M.J., Serlin, O., Orlean, S.L.: Ameloblastoma of the Mandible. *Oral Surgery*, 15: 746-755, (1962).

9. Gardner, D.G.: Ameloblastoma and a Hamartoma of the Dental Lamina in two Siblings. *J. Oral Surgery*, 31: 697-700, (1973).
10. Gardner, D.G.: A Pathologist's Approach to the Treatment of Ameloblastoma. *J. Oral Maxillofac. Surg.* 42: 161-166, (1984).
11. Gorlin, R.J., Goldman, H.M. Thoma's Oral Pathology, 6 ed. St Louis, The C.V. Mosby, 481-507, (1970).
12. Harrer, W.V., Patchelsky, A.S.: Mandibular Ameloblastoma with Intracerebral and Pulmonary Metastasis. *oral Surgery*, 29: 893-898, (1970).
13. Hayward, J.R.: Recurrent Ameloblastoma 30 Years After Surgical Treatment. *J. Oral Surgery*, 31: 368-370, (1973).
14. Ikemura, K., Tashiro, H., Fujino, H., Ohbu, D., Nakajima, K.: Ameloblastoma of the Mandible with Metastasis to the Lungs and Lymph Nodes. *Cancer*, 29: 930-940, (1972).
15. Keaton, W.M., Kolodny, S.C., Roche, W.C., Koutnik, A.W.: Ameloblastoma: Report of Two Cases. *J. Oral Surgery*, 32: 382-385, (1974).
16. Lathouwer, D.C., Verheest, A.: Malignant Primary Intraosseous Carcinoma of the Mandible. *Oral Surgery*, 37: 77-83, (1974).
17. Lee, F.M.S.: Ameloblastoma of the Maxilla with Probable Origin in a residual Cyst. *Oral Surgery* 29: 799-805, (1970).
18. Lewin, M.L.: Nonmalignant Maxillofacial Tumors in Children. *Plastic and Reconstructive Surgery*, 38: 186-190, (1966).
19. Lucas, R.B.: Pathology of Tumors of the Oral Tissues, 3. ed. Edinburgh, London, New York, Churchill Livingstone 30-99: (1976).
20. Mc Millan, M.D., Smilie, A.C.: Ameloblastomas Associated with Dentigerous Cysts. *Oral Surgery*, 51: 489-497, (1981).
21. Mosadomi, A.: Odontogenic Tumors in an African Population. *Oral Surgery*, 40: 502-521, (1975).
22. Navarrate, A.R., Smith, M.: Ultrastructure of Granular Cell Ameloblastoma. *Cancer*, 27: 948-955 (1971).
23. Petriella, V.M., Rogow P.N., Baden, E., Williams, A.C.: Gigantic Ameloblastoma of the Mandible: Report of Case. *J. Oral Surgery*, 32: 44-49, (1974).
24. Pindborg, J.J., Kremer, I.R.: Histologic Typing of Odontogenic Tumors Jaw Cysts and Allied Lesions. Geneva. WHO 18-36: (1971).
25. Robinson, L., Martinez, M.G.: Unicystic Ameloblastoma. *Cancer*, 40: 2278-2285, (1977).
26. Schdev, M.K., Huvos, A.G., Strong, F.W., Gerold, F.T., Willis, G.W.: Ameloblastoma of Maxilla and Mandible. *Cancer*, 33: 323-333, (1974).
27. Shafer, W.G., Hine, M.K., Levy, B.M.: A Textbook of Oral Pathology, 3 ed. Philadelphia, London, Toronto. W.B. Saunders Company, 236-282: (1974).
28. Shear, M.: Primary Intra-Alveolar Epidermoid Corcinoma of the Jaw. *J.Path.* 97: 645-651, (1969).
29. Slootweg, P.J., Müller, H.: Malignant Ameloblastoma or Ameloblastic Carcinoma. *Oral Surgery*, 57: 168-176, (1984).
30. Small, I.A., Waldron, C.A.: Ameloblastoma of the Jaws. *Oral Surgery*, 8: 281-297, (1955).
31. Steiner, R.E., Thompson, R.D.: Oral Surgery and Anesthesia. Philadelphia, London, Tronto. W.B. Saunders Company, 67-87: (1977).
32. Tahsinoglu, M., Çöğlü, A.S., Erseven, G.: Odontojen tümörler. *İstanbul Bozak Matbaası*, 1-39 (1981).
33. Vickers, R.A., Gorlin, R.J.: Ameloblastoma: Delineation of Early, Histopathologic Features of Neoplasia. *Cancer*, 26: 699-709, (1970).
34. Wertheimer, F.W., Stroud, D.E.: Peripheral Ameloblastoma in a Papilloma With Recurrence: Report of Case. *Oral Surgery*, 40: 47-49, (1972).
35. Wright, J.M.: Squamous Odontogenic Tumorlike Proliferitons in Odontogenic Cysts. *Oral Surgery*, 47: 344-358, (1979).
36. Young, D.R., Robinson, M.: Ameloblastomas in Children, *Oral Surgery*, 15: 1155-1162, (1962).